

# Vývoj aplikácií pre Lotus Domino/Notes / 4. časť: Úprava formulára v DMS

## Tretia požiadavka

Z predchádzajúcej časti máme hotovú druhú verziu aplikácie *DMS*, ktorá obsahuje formulár a dva pekne upravené pohľady (vzorovú verziu nájdete na stránkach [www.edevelopment.sk](http://www.edevelopment.sk), sekcia *Aktuálne*). A práve formulár je predmetom tretej požiadavky našich používateľov:

- Chceme prehľadnejší a graficky krajší formulár
- Chceme automatickú evidenciu mena autora a dátumu vytvorenia formulára
- Chceme také pole pre kategórie, ktoré:
  - má vopred naplnenú hodnotu *Odberteľské zmluvy*,
  - bude ponúkať kategórie zo zaevidovaných dokumentov,
  - umožní vybrať viac hodnôt,
  - umožní doplniť hodnotu, ktorá ešte nie je v ponuke.

## Analýza požiadavky

Pre nás programátorov znamená zadanie realizovať postupnosť krokov:

1. Do formulára *formDocument* vytvoríme záložkovú tabuľku, graficky ju upravíme a vložíme do nej návestia i polia.
2. Do formulára doplníme vypočítateľné polia na evidenciu:
  - a) autora dokumentu (*DocAuthor*),
  - b) dátumu vytvorenia dokumentu (*DocCreated*).
3. Upravíme pole *Categories*.

### 1. krok: Grafická úprava formulára *formDocument*

Prehľadné rozmiestnenie prvkov formulára sa najjednoduchšie realizuje pomocou tabuliek. Práca s tabuľkami sa v Lotus Notes mierne odlišuje od desktopových aplikácií (napr. MS Word) a jej zvládnutie vyžaduje istú prax. Našu tabuľku vytvoríme takto:

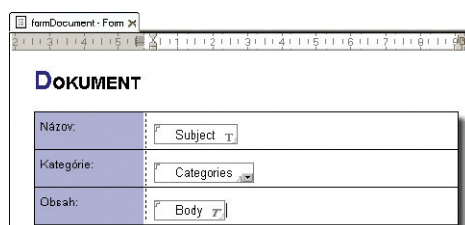
- Otvoríme formulár *formDocument*
- Nastavíme kurzor na koniec dokumentu a zvolíme *Create - Table...*
- V nasledujúcom okne zadefinujeme základné parametre tabuľky:

Parameter	Hodnota	Vysvetlenie
Number of rows	3	Pre každé pole bude samostatný riadok tabuľky
Number of columns	2	V prvom stĺpci budú návestia, v druhom samotné pole
Table width	Fit with margins	Šírka tabuľky sa prispôbí rozlíšeniu obrazovky klienta

- Po potvrdení *OK* sa vytvorí tabuľka
- Do ľavého stĺpca preniesieme jednotlivé návestia (*Názov*, *Kategória*, *Obsah*)
- Do pravého stĺpca preniesieme jednotlivé polia (*Subject*, *Categories*, *Body*)
- Kurzorom vstúpime do ľavej hornej bunky a zvolíme *Ctrl - R*, čím sa nad formulárom zobrazí „pravítko“, pomocou ktorého sa jednoducho mení šírka odsekov a odsadenie textov v bunkách
- Pomocou pravítka zúžime šírku ľavého stĺpca tak, aby bola primeraná šírke návestia. Všimnite si, že okraj tabuľky sa neposunul.
- Ťahaním kurzora myšou označíme bunky ľavého stĺpca a zvolíme *Table-Table Properties...*
- V druhej záložke upravíme šírku pravej čiary označených buniek na 0
- V tretej záložke okna vyberieme farbu (177,177,210) pre označené bunky *Cell color*
- V štvrtej tabuľke zapneme tieňovanie tabuľky *Drop Shadow*
- Pomocou pravítka odsunieme okraj textu i polí od okraja buniek
- Označíme celú tabuľku a zvolíme *Text-Text Properties...*
- Vyberieme font Arial CE s veľkosťou 9
- V druhej záložke na formátovanie odseku zmeníme *Spacing Above* na 1 1/2
- Upravíme nadpis na Dokument, zmeníme font na Arial CE a zväčšíme ho na 16

**Zapamätajte si:** Voľbou **F2** sa zväčšuje veľkosť označeného textu o 2, voľbou **Shift - F2** sa znižuje o 2.

**Prax:** Sformátujte formulár pomocou tabuľky podľa uvedeného postupu. Následne si skúste zmeniť špeciálny atribút tabuľky na *Show only one row at time* a pozorovať možnosti tohto zobrazenia.




Obr. č. 1

## Polia

Skôr ako zrealizujeme ďalšie praktické kroky, ujasníme si základné vlastnosti polí.

Najčastejšie používané typy polí sú:

Typ	Skratka	Priklad	Vysvetlenie
Text	T	„Zmluva“	Evidencia textovej hodnoty
Number	N	1520	Evidencia číselnej hodnoty (percento, mena)
Date/Time	DT	15.2.2005 19:00 GMT	Evidencia dátumu, času a časového pásma
Dialog list	DL	„Muž“; „Žena“	Výber z ponuky textových hodnôt
Rich text	RT	 Ponuka.doc	Evidencia formátovaného textu, možnosť pripojenia súborov, vkládania tabuliek a pod.
Names	NM	„CN=Peter Novak/O=IBM“	Meno používateľa, uložené v hierarchickej štruktúre (X.500)
Authors	A	„CN=Peter Novak/O=IBM“	Meno používateľa oprávneného upravovať dokument
Readers	R	„CN=Peter Novak/O=IBM“	Meno používateľa oprávneného čítať dokument

Podľa spôsobu vytvorenia hodnoty sa polia delia na:

Typ	Skratka	Vysvetlenie
Editable	E	Hodnotu zadáva používateľ
Computed	C	Hodnota sa prepocíta podľa definovaného vzorca pri každej úprave dokumentu a uloží sa v ňom
Computed for display	CfD	Hodnota sa prepocíta podľa definovaného vzorca pri každej úprave dokumentu, no neuloží sa v ňom
Computed when composed	CwC	Hodnota sa prepocíta pri vytvorení dokumentu, uloží sa v ňom, no už nikdy viac sa neprepocíta

**Zapamätajte si:** Uvedené skratky typov budeme používať pri zadaniach v rámci seriálu.

V poliach je zvyčajne uložená jedna hodnota, no sú prípady, keď v nich je celý zoznam. V takom prípade hovoríme o multivalue poliach (MV), ktoré majú vo vlastnostiach:

- Na prvej záložke označený príznak *Allow multi values*
- Na druhej záložke určený oddeľovač hodnôt pri vstupe (napr. ;)
- Na druhej záložke určený oddeľovač hodnôt pri ich zobrazení (napr. každá hodnota na novom riadku)

S týmito vedomosťami už môžeme pristúpiť k ďalším krokom.

## 2. krok: Doplnenie vypočítateľných polí

Do spodnej časti formulára doplníme polia podľa tabuľky:

Návestia	Názov poľa	Typ poľa	Formula
Autor:	<b>DocAuthor</b>	NM; CwC	@Username
Vytvorené:	<b>DocCreated</b>	DT; CwC	@Created
ID:	<b>DocID</b>	T; CwC	@Text(@DocumentUniqueID)

Keďže v poli *DocCreated* chceme zobrazovať aj čas, zvolíme vo vlastnostiach poľa *Show time* (tretia záložka).

Význam polí *docAuthor* a *DocCreated* je zrejmý, *DocID* eviduje jedinečné číslo dokumentu a dôvod jeho vytvorenia nám prezradia ďalšie časti seriálu.

**Prax:** Vytvorte polia podľa uvedeného postupu. Následne vytvorte v spodnej časti formulára tabuľku 1×3, vložte do nej polia a sformátujte do podoby podľa obrázka.

Obr. č. 2

Overte funkčnosť formulára vytvorením niekoľkých dokumentov.

### 3. krok: Úprava poľa Categories

Posledným krokom je úprava poľa *Categories*:

- Na prvej záložke zmeníme typ na *Dialog list* a vyberieme *Allow multiple values* (aby sme mohli vybrať zoznam hodnôt)
- Na druhej záložke zvolíme *Allow values not in list* (aby sme mohli zadať aj hodnotu mimo zoznamu)
- Zvolíme *Use formula for choices* a zadáme vzorec, ktorý načíta prvý stĺpec pohľadu Podľa kategórií: `@DbColumn("";"";"viewByCategories";1)`
- V časti *Categories (Field): Default Value* zadáme: *Odberateľské faktúry* (aby bola táto hodnota už uvedená v novom dokumente)

**Prax:** Upravte definíciu poľa podľa uvedeného postupu a vyskúšajte výber kategórií z klienta Lotus Notes.

### Sumarizácia

Naša databáza má graficky upravený a inteligentnejší vstupný formulár. S jedlom však rastie chuť – naši používatelia už hlásia ďalšiu požiadavku. Tentoraz doplnenie tlačidiel a konfiguračných parametrov...

**Tip:** Túto verziu aplikácie si možno stiahnuť na [www.edevelopment.sk](http://www.edevelopment.sk), sekcia *Aktuálne*.

### Súťaž č. 1 k seriálu Vývoj aplikácií pre Lotus Notes

<b>Zadanie:</b>	<p>Do aplikácie DMS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Doplníte formulár a pohľad na evidenciu zamestnancov (meno, priezvisko, organizačný útvar...), pričom využijete rozličné typy polí</li> <li>■ Doplníte formulár dokumentu o položku <i>Určené pre</i>, kam budú vyberané mená zo zamestnaneckých kariet</li> <li>■ Navrhnete a naprogramujete funkcie, ktoré sú podľa vás užitočné pre používateľov</li> </ul> <p>K aplikácii vytvorte tieto dokumenty (rozsah a forma nie je určená):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Dátový model</li> <li>■ Používateľský návod</li> </ul>
<b>Kritériá:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Splnenie zadania</li> <li>■ Zrozumiteľnosť a používateľský komfort</li> <li>■ Originalita a kreativita návrhu</li> </ul>
<b>Ceny:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Ďalekohľad 8 × 45</b></li> <li>■ <b>1 GB kľúč USB</b></li> <li>■ <b>Tričko Lotus</b></li> <li>■ <b>MEGAPREDPLATNÉ: PC REVUE, DIGI REVUE, INFOWARE</b></li> </ul>

Súťažné aplikácie posielajte do 10. mája 2006 na e-mailovú adresu [uhlar@edevelopment.sk](mailto:uhlar@edevelopment.sk). K podkladom priložte kontaktné údaje, svoj stručný odborný profil a odpovede na otázky:

- Čím sa zaoberáte z hľadiska IT technológií?
- V akej spoločnosti pracujete?
- Prečo ste sa rozhodli pre programovanie v Lotus Notes?

Vyhodnotenie súťaže bude publikované v INFOWARE č. 6/2006.

■ MIROSLAV UHLÁR, eDevelopment, s. r. o.

Autor pracuje v spoločnosti eDevelopment ([www.edevelopment.sk](http://www.edevelopment.sk)) ako softvérový architekt a dizajnér systémov na podporu knowledge management a collaboration procesov. Je členom Association of Knowledge, redaktorom e-zine Svet Notes a držiteľom certifikátu IBM Certified Advanced Application Developer. Prípadné otázky môžete poslať na adresu [uhlar@edevelopment.sk](mailto:uhlar@edevelopment.sk).